



Curso: ¿Cómo se maneja SPSS como un profesional? Introducción al trabajo con sintaxis

José Manuel Torrado
Profesor Ayudante Doctor
Departamento de Sociología, Universidad de Granada
josetr@ugr.es

# LECTURA 4: MANEJANDO SPSS COMO UN PROFESIONAL. INICIO AL TRABAJO CON SINTAXIS

## ¿Por qué trabajar con sintaxis?

En la lectura anterior veíamos como se ejecutan los comandos más básicos (los que vamos a emplear en este curso) trabajando en ventana. Sin embargo, os decía que esta no es la forma profesional de trabajar con SPSS, por las siguientes razones:

- 1. Trabajar en ventana es lento, muy lento. Supongo que aquellos que tengáis manejo ya lo habéis percibido, de la misma manera, aquellos que no, solo con ver lo tediosa que se vuelve la explicación en la lectura 3, ya podéis haceros una idea. Cada vez que quiero pedir una tabla de frecuencias nueva que se me ha olvidado tengo que hacer varios clics, igual que cada vez que quiero recodificar una variable tengo que vagar por varias ventanas distintas, incluso cerrarlas si no me acuerdo de la codificación de las categorías, para después volverla a abrir... todo un lío. Trabajar con sintaxis evita todo esto. Una vez conocemos los comandos que vamos a utilizar simplemente los escribimos en un archivo de sintaxis y los ejecutamos, pudiendo solicitar al programa diversas opciones sobre los mismos. Algo que trabajando en ventana nos supondría varios clics y paseos por distintas ventanas, todo un trabajo innecesario para nuestra vista y nuestro túnel carpiano.
- 2. Trabajar en ventana, aparte de ser lento, es de noobs. Queda feo decirlo, pero manejar un programa a través de la interfaz de usuario en lugar de conocer su lenguaje de programación básico, denota que eres un completo novato. Imagina que vas a una entrevista de trabajo como sociólogo (ojalá), y te preguntan cómo recodificarías en distintas variables. Si te pones a explicar la serie de clics que debes dar quedarás fatal, además de dormir al entrevistador. Mientras que si dices, "ejecutaría el comando RECODE INTO" quedarías como un Dios. Además, los lenguajes de programación son muy similares, iniciarte en uno, como el de SPSS te permitirá tener agilidad y capacidad analítica para que iniciarte en otros no te cueste tanto (Python, R, STATA).
- 3. Trabajar con sintaxis te permite no destrozar tu base de datos. Si trabajas en ventana ¿cómo guardas los cambios que hagas a la base de datos? Obviamente guardando la base de datos con las modificaciones realizadas durante la sesión de trabajo. Pues MAL, MUY MAL. Eso es un error de novato garrafal. Si haces eso y, por el motivo que sea, has cometido algún error, como por ejemplo, has borrado alguna variable, tu base de datos quedará destrozada. En clase os







contaré una historia sobre esto... Trabajar con sintaxis impide que esto ocurra. En una sesión de trabajo empleando sintaxis, simplemente escribiremos los códigos de los comandos que ejecutemos, incluidas recodificaciones, selecciones de casos, etc. Y lo único que guardaremos será el archivo de sintaxis, quedando la base de datos virgen y prístina. De esta manera cada vez que abramos la base de datos, esta estará como el primer día, y solo tendremos que ejecutar el archivo de sintaxis para obtener las modificaciones que hayamos hecho, pudiendo así subsanar errores si los hubiese, que los habrá.

- 4. Trabajar con sintaxis es lo correcto, lo transparente y lo profesional. Si no trabajamos con sintaxis, todos los clics que hacemos, las transformaciones de variables, todo, queda relegado a la oscuridad, de manera que nadie puede comprobar las operaciones que has realizado y por tanto, no puede contribuir a tu trabajo ni verificar si has hecho bien o no el análisis. Quizás esto es precisamente lo que queréis cuando entregáis chapuzas de trabajos, pero no es lo correcto ni lo más útil. Por ejemplo, imaginad que tenéis que entregar un análisis en SPSS, y el profesor os pide que hagáis dos tablas de contingencia, y vosotros vais y le entregáis dos tablas de contingencia copiadas y pegadas ¿cómo sabe el profesor que comprendes el proceso? ¿cómo sabe que has aplicado bien el procedimiento? Simplemente no puede saberlo. Sin embargo, si le entregáis un archivo de sintaxis con el código de programación de las tablas que os pide podrá ejecutarlo sobre la base de datos que tenga en su ordenador y comprobar que lo habéis hecho y además, que comprendéis el procedimiento y lo habéis aplicado de manera correcta. Por eso yo a mis alumnos les exijo que me entreguen sólo archivos de sintaxis. Pongamos otro ejemplo, pongamos que trabajáis con otro colega sobre una base de datos que pesa, pongamos que 10 GB (no es exagerado), y mientras tú vives en Granada, él vive en Pernambuco. A ti te toca analizar las tablas de frecuencias y recodificar las variables, y a él hacer las tablas de contingencia ¿cómo puede comprobar tu colega que has hecho bien las recodificaciones? ¿confiando ciegamente en ti? Es más, ¿cómo se las vas a pasar? ¿pasándole un WeTransfer de 10GB cada vez que hagas algo? La respuesta a estas preguntas es sencilla, trabaja con sintaxis, guarda el archivo de sintaxis, y envíale ese archivo (o compártelo por la nube), y así el podrá ejecutar en su propia base de datos lo que has hecho, y si es el caso, corregirlo.
- 5. Trabajar en sintaxis aligera el trabajo, cuando coges soltura. Mientras que trabajando en ventana, tenéis que repetir operaciones y clics una y otra vez, la sintaxis permite trabajar de manera más eficiente. Por ejemplo, pongamos que tienes que recodificar de la misma manera 50 variables (podría pasar), y que esas variables tienen los mismos valores (podría pasar, es usual cuando trabajamos con escalas). Si tienes que hacerlo trabajando en ventana, repetirías la operación 50 veces ¡todo un castigo divino! Sin embargo, si trabajas con sintaxis como la operación es la misma, escribirías el código una vez, lo copiarías y pegarías 49 veces, y sólo tendrías que cambiar el nombre de la variable 49 veces, una molestia menor comparado con hacer los mismos clics en tres ventanas distintas 50 veces ¿no?







Por todas estas razones, y otras tantas que me dejo en el tintero, de aquí en adelante no seas un cutre, trabaja con sintaxis.

### ¿Cómo trabajar con sintaxis?

Soy consciente que trabajar con sintaxis, de primeras puede parecer algo duro, complicado e incluso indeseable, porque ¿para algo han diseñado la interfaz de usuario? ¿No? Sí, para que la gente aprenda de entrada de manera intuitiva y para que los estudiantes novatos puedan decir "yo sé manejar SPSS" pero, lamento decirles a esos estudiantes que no, si no sabes trabajar en sintaxis, no sabes manejar SPSS de manera correcta. Pero por eso estoy yo aquí, para enseñar las bases del trabajo profesional con SPSS. Para trabajar con sintaxis tenéis dos vías principales:

- 1) La vía dura, la de los que les gustan los retos y pasarse el juego en modo nightmare. Esta vía consiste en que aprendáis los códigos que vais a utilizar, abráis un archivo de sintaxis en SPSS (dándole a "Archivo"→"Nuevo"→"Archivo de sintaxis") y directamente os pongáis a escribir en sintaxis. Los de la vía dura vía que no recomiendo podéis ir directamente a ver el listado de códigos de abajo y poneros a trabajar. O también, si os veis fuertes hoy, metedle mano a las 2270 páginas de comandos de sintaxis que os he dejado en la plataforma ecampus.
- 2) La vía del común de los mortales. Esta vía, más sencilla, consiste en que empecéis trabajando por ventana, haciendo las operaciones que tengáis que hacer, y cada vez que hagáis una operación, en lugar de a OK, le deis a PASTE o PEGAR, de esta manera, el programa genera una sintaxis con la operación que le habéis ordenado. Esta opción vale con operaciones con "analizar tablas de frecuencias", "recodificar variables" o "tablas de contingencia", pero no para otras, como por ejemplo, asignar etiquetas a variables o valores.

Yo recomiendo esta vía por una razón fundamental, creo que es la forma más intuitiva de iniciarse a trabajar con sintaxis, pero, una vez os manejéis con el programa, debéis ir memorizando los códigos (no es difícil porque tienen un sentido lógico) e intentar ir escribiendo directamente en sintaxis.

#### Algunos comandos para trabajar en sintaxis

A continuación especifico algunos de los comandos más básicos que vamos a utilizar durante el curso. En negrita azul pongo el comando, en normal verde las opciones y en normal rojo los operadores. Fíjate que en realidad es un lenguaje muy intuitivo, sigue unas normas básicas.

### Agregar etiquetas a las variables

VARIABLE LABELS VARIABLE NAME 'Nombre de la variable'.

Ejemplo:

VARIABLE LABELS P1 'Edad de la persona entrevistada'.







#### Agregar etiqueta a los valores/categorías de una variable

**VALUE LABELS** VARIABLE\_NAME 1'ETIQUETA\_VALOR1' 2'ETIQUETA\_VALOR2' 3'ETIQUETA\_VALOR3' 4'ETIQUETA\_VALOR4'.

Ejemplo

VALUE LABELS P12R 1'Mucho' 2'Regular' 3'Poco' 4'NS/NC'.

### Análisis de tablas de frecuencias (sólo frecuencias)

FREQUENCIES VARIABLES=VARIABLE NAME

/ORDER=ANALYSIS.

## Análisis de tablas de frecuencias (con cuartiles, estadísticos e histograma)

FREQUENCIES VARIABLES=VARIABLE\_NAME

/NTILES=4

/STATISTICS=STDDEV MEAN MEDIAN MODE

/HISTOGRAM.

#### Recodificar en distintas variables

RECODE OLD\_VARIABLE (1=1) (2=2) (3=3) (8 THRU 9=4) INTO NEW\_VARIABLE\_NAME.

VARIABLE LABELS NEW VARIABLE NAME 'Nombre de la variable nueva'.

(Después hay que añadir valores con el código "VALUE LABELS")

### Tabla de contingencia (solo la tabla con las frecuencias observadas)

**CROSSTABS** 

/TABLES=SEXO BY P12R

# Tabla de contingencia (Chi-cuadrado, porcentaje de fila y columna)

**CROSSTABS** 

/TABLES=SEXO BY P12R

/STATISTICS=CHISQ

/CELLS=COUNT ROW COLUMN.

